Lane Medical Library

Ueber

gänzliche oder theilweise Verdopplung des Uterus mit Bezug auf Geburtshülfe.

Inaugural-Dissertation,

welche zur

Erlangung der Doctorwürde

in der Medicin und Chirurgie

mit

Zustimmung der medicinischen Facultät

der

Friedrich-Wilhelms-Universität zu Berlin

am 8. März 1888

nebst den beigefügten Thesen

öffentlich vertheidigen wird

der

Verfasser

Arthur Wisch

aus Berlin.

Opponenten:

Hr. Dd. med. Wilhelm Gehrke.
Hr. Cand. med. Albert Grünenthal.
Hr. Cand. med. Immanuel Heimbach.

Berlin 1888.

Gedruckt bei L. Schumacher.

Seinen theuren Eltern

in Liebe und Dankbarkeit

gewidmet

vom

Verfasser.

Digitized by the Internet Archive
in 2026

https://archive.org/details/IA40153520_0091

Fast auf keinem Gebiete der gesammten Medicin und Chirurgie ist das Verständniss über den Ausgang und den Effect ärztlicher Hilfe im Allgemeinen oder speciell irgend einer Operation fast ebenso sehr dem Laien wie dem Arzt verständlich und einleuchtend als auf dem Gebiete der Geburtshilfe; handelt es sich doch hier auch um die engsten und intimsten Familienverhältnisse, aber auch in zweiter Linie um unser ganzes sociales Leben. Je einleuchtender dies ist, desto mehr muss es für den Arzt Pflicht sein, mit der grössten Gewissenhaftigkeit hier zu handeln und auf alle etwa hinzukommenden Eventualitäten vorbereitet zu sein.

Es kann hier nicht der Ort sein, alle diese Eventualitäten zu besprechen; einen in sich abgegrenzten Complex derselben zu behandeln, möge hier genügen; und so wollen wir uns denn im Folgenden mit dem nicht uninteressanten Thema über Verdoppelungsformen des Uterus beschäftigen.

Wenn derartige Bildungsanomalieen des Uterus auch schon oft in der Litteratur beschrieben worden sind, so sind derartige Fälle in der Privatpraxis doch immerhin nicht allzu häufig, werden auch wohl oftmals übersehen, so dass ich für mein Theil auch ein Wenig zur Förderung auf diesem Gebiete der Geburtshilfe beizutragen hoffe, wenn ich im Folgenden im Allgemeinen über Uterusverdoppelung handle, und, zumal da mir durch die Güte des Herrn Geheimrath Gusserow einige interessante Fälle dieser Art aus der geburtshilflichen Klinik und Poliklinik der Charité zugängig

gemacht worden sind, die Aufmerksamkeit auf diese Bildungsanomalieen lenke.

Die Entstehung einer Uterusverdoppelung kann man sich leicht aus der durch die Entwickelungsgeschichte bekannten Bildung des Organs klar machen. Wie nämlich feststeht, wird der Uterus und die Scheide durch die Vereinigung der beiden Müller'schen Gänge geschaffen. Geht nun die völlige Vereinigung und Verbindung beider Müller'schen Gänge aus irgend einem Grunde nur theilweise oder sogar überhaupt nicht vor sich, so sehen wir je nach dem Grade der Vereinigung die mannigfaltigsten Combinationen von Verdopplungen entstehen.

Nach dem Vorgang Kussmaul's kann man diese in vollkommene und unvollkommene Verdopplungen des Uterus unterscheiden; betrachten wir zunächst die ersteren.

1. Die Uteri können vollständig getrennt sein, so dass nicht einmal eine Zwischenwand die Verbindung zwischen beiden herstellt, sondern irgend ein Organ des Bauches zwischen ihnen gelagert ist. Man benennt diese Form Uterus duplex separatus oder auch Uterus biuterilis s. didelphys*).

2. Während die Uteri oben, bald in grösserer, bald in geringerer Entfernung vom Collum vollständig von einander getrennt sind, sind sie unten am Collum durch eine gemeinsame Zwischenwand verbunden. Das Verhalten der Scheide ist hierbei ein zwiefaches, sie kann einfach, aber auch doppelt sein, im letzteren Falle sind aber beide Hälften durch eine gemeinsame Zwischenwand verbunden. — Uterus duplex bicornis s. infraconjunctus**).

---

*) In der Thierwelt, bei den Monotremata und Beutelthieren, ist dieser Typus der Uterusverdoppelung vorhanden. Die Uteri und Vaginae finden sich getrennt bei Didelphys dorsigera.

**) cf. Ruminantia, Pachydermata, Mehrzahl der Neger.

3. Eine und dieselbe Zwischenwand trennt die beiden Uteri ihrer ganzen Länge nach, nirgends sind sie also völlig von einander geschieden; die Vagina kann sich ebenso wie im vorigen Falle verhalten. — Uterus septus s. Uterus duplex omnino conjunctus. — Aeusserlich betrachtet, unterscheidet sich eine so gestaltete Gebärmutter kaum von einer einfachen, nur erscheint sie meist etwas breiter und niedriger.

Von unvollkommenen Verdoppelungsformen der Gebärmutter spricht man, wenn beide Höhlen in grösserer oder geringerer Ausdehnung zusammenfliessen, derart, dass das gemeinsame Septum nicht vollständig, sondern nur unvollständig vorhanden ist. Analog den vorher unter 2 und 3 besprochenen Fällen werden wir hier einen Uterus bicornis semiduplex und einen Uterus subseptus s. velatus zu unterscheiden haben, je nachdem der Fundus einfach oder getheilt erscheint.

Von den vollkommeneren zu den unvollkommeneren Formen können natürlich alle möglichen Uebergangsstufen stattfinden.

Was die Zeit der Entstehung der einzelnen Formen von Uterus-Verdopplung anbetrifft, so geht die Entstehung des Uterus duplex separatus sicher am weitesten in das Fötalleben zurück. Es ist festgestellt, dass schon am Ende des zweiten Monats die Hörner der Gebärmutter unten zusammenlaufen; das Hinderniss dieses Zusammenlaufens muss also schon früher eingetreten sein.

Etwas später als beim Ut. didelphys müssen sich wohl die Einflüsse geltend machen, durch welche die vollkommene Verdoppelung der Gebärmutter und der Scheide in Gestalt des Uterus duplex bicornis und Uterus septus cum vagina duplici bewirkt werden. Es ist bisher allerdings noch nicht möglich gewesen, genau die Zeit zu bestimmen, wann die unten in Berührung getretenen Müller'schen Gänge mit einander verschmelzen; mit Bestimmtheit kann man nur soviel

sagen, dass diese Scheidewand schon sehr frühzeitig, am Ende des zweiten, mit Beginn des dritten Fruchtmonats, vermisst wird. Die Längsscheidewand hat sich daher in allen Fällen dieser Verdopplung fortentwickelt, anstatt im zweiten Fruchtmonat unterzugehen.

Die Möglichkeit einer Verdopplung des Uterns in Form des Uterus septus beweist, dass die Rückbildung der Längsscheidewand im zweiten Monat unterbleiben kann, ohne dass die der Hörner, welche erst am Ende des vierten oder Anfang des fünften Monats völlig beendet ist, gleichfalls gehindert werden braucht. Die doppelte Gebärmutter nimmt hier die Form einer einfachen mit gewölbtem Fundus an, nur dass sie, wie schon bemerkt, gewöhnlich niedriger und dabei breiter zu werden pflegt.*)

Bei dem Uterus duplex bicornis dagegen verhält es sich anders; hier wird die Entwicklung in zweifacher Weise gestört: einmal wächst die Längsscheidewand des Canalis genitalis fort, statt zu verschwinden, und ausserdem entwickeln sich die Hörner als solche, ohne dass es zur Bildung eines gradlinigen oder einfachen Grundes kommt. —

Eine interessante Varietät bilden die Fälle von Uterus duplex, welche in der Mitte zwischen Uterus bicornis und Uterus septus stehen. Hier entwickeln sich die beiden Gebärmutteranlagen neben einander in fast paralleler Richtung zu zwei mit einander fest bis zu den Spitzen verschmolzenen Gebärmüttern, deren jede nur durch ihre schlanke, mehr längliche Gestalt von der gewöhnlichen Form der paarig entstandenen abweicht. An der Grenze beider Gebärmütter und Scheiden läuft vorn eine Furche herab. Jeder Uteruskörper wölbt sich oben, mit der Längsaxe kaum von der des anderen divergirend, selbständig ansehnlich aus. —

*) Faulthier und Ameisenfresser haben eine ungehörnte Gebärmutter, mit doppeltem Muttermunde, einem linken und einem rechten, bei einfacher Höhle.

Bei der zweihörnigen Gebärmutter ohne Längsscheidewand in dem unteren einfachen Abschnitte, beim Uterus bicornis semiluplex hat die regelmässig fortschreitende Vereinigung der Müller'schen Gänge erst in dem dritten, vierten und fünften Monat, je nach dem Grade der Doppelhörnigkeit, Hemmung erfahren.

Bei der ungehörnten Gebärmutter mit theilweiser Trennung der Seitenhälften durch ein unvollständiges Septum kann, wenn letzteres den Muttermund allein halbirt (Uterus biforis), dieser Fehler auf die ersten Monate gerechnet werden; in dem Falle aber, wo dieses Septum vom Fundus aus eine Strecke abwärts läuft (Uterus subseptus unicorporeus, Uterus subseptus unicollis) ist das Hemmniss mit grosser Wahrscheinlichkeit auf die mittlere Zeit des Fruchtlebens zu beziehen.

Welcher Art oder wie beschaffen die Ursache sein möge, welche den Schwund der Zwischenwand hemmt, ist bisher noch unbekannt. — Thiersch ist der Meinung, dass die Bildung eines Uterus bicornis dadurch begünstigt werde, dass die Wolff'schen Körper stärker entwickelt seien, länger beständen und weiter auseinander lägen. Durch letztere Verhältnisse werde die Schwierigkeit einer bis zum Abgangspunkt des Hunter'schen Leitbandes reichenden Verschmelzung der Müller'schen Gänge bedingt.

Für diese Ansicht sprechen wohl mit Wahrscheinlichkeit der einfache Fruchthälter des Menschen neben geringer Entwicklung und frühzeitigem Verschwinden des Wolff'schen Körpers. Jedoch bedarf es noch zahlreicherer und genauerer Untersuchungen über die Entwicklung des Uterus bei menschlichen Früchten unter steter Bezugnahme auf die Rückbildung des Wolff'schen Körpers, um die scharfsinnige Hypothese von Thiersch sicher zu begründen. Kussmaul führt nur zwei Fälle an, auf welche sich diese Hypothese allenfalls anwenden lassen könnte. —

Von nicht untergeordneter Bedeutung für die Entstehung des Uterus bicornis duplex und semiduplex, wenigstens bei gewissen Fällen, scheint auch die ungewöhnliche Entwicklung einer Bauchfellfalte zu sein, die von der hinteren Wand der Harnblase mitten durch das kleine Becken hin zur vorderen Wand des Mastdarmes verläuft und die Hörner des Uterus von einander trennt. — Vielleicht ist dieses Band als ein Rest des Allantois-Schlauches zu betrachten, dessen verzögerte Rückbildung die Ausbildung des Uterus hindert, wie Krieger vermuthet. — —

Wir wollen jetzt auf eine genauere Beschreibung der einzelnen Formen der Verdopplung eingehen.

Zunächst mag beschrieben werden der:

Uterus duplex separatus.

Das Vorhandensein zweier gänzlich getrennter Gebärmütter ist stets mit anderen beträchtlichen Missbildungen des betreffenden Individuums combinirt; ein Uterus didelphys ist kein selbständig auftretender Bildungsfehler. Am häufigsten hat man ihn beobachtet neben ausgedehnter Spaltung der Bauchwand, seltener neben Ectopia vesicae und Mangel der Symphyse, oder bei ganz geschlossener Bauchwand neben Kloakenbildung. Mit diesen Fehlern wurden meist noch mannigfache Missbildungen anderer Theile verbunden gefunden, so Spina bifida, Verschliessung des Afters, der Harnwege, Umstülpung und theilweise Verkümmerung des Darmkanals etc. Die Beobachtungen derartiger Fälle von Uterus didelphys in der Litteratur sind sehr häufig und dienen zum Beweise, dass sie auch verhältnissmässig oft vorkommen.

Zwischen den gesonderten, mit ihren Eierstöcken, Tuben und Bändern versehenen Uteris, die hornförmig sich mit ihren Spitzen nach auswärts krümmen und sogar bei nicht ausgetragenen Früchten 1—$2^1/_2$ Zoll von einander entfernt sein können, befinden sich Unterleibs Eingeweide, so der Mast-

darm, Dickdarm, Dünndarmschlingen, oder auch Rudimente dieser Organe, auch das Gekröse oder die Harnblase.

In ihrem unteren Abschnitt besonders sind die Gebärmütter meist nicht nur unvollständig, sondern auch ungleich entwickelt, zuweilen findet sich die eine kaum angedeutet. Entweder besitzen sie gar keine Scheide und sind in diesem Falle nach unten geschlossen (wie in dem Falle von Hesselbach, den Kussmaul anführt), oder sie münden in eine Kloake (cf. die Fälle von Paifyn, Wedel), oder aber sie sind mit mehr weniger mangelhaft ausgebildeten Scheiden, die gleichfalls ganz von einander getrennt oder unten durch ein Septum mit einander verwachsen sein können, verbunden.

Der Uterus didelphys ist bis 1859, soviel Kussmaul bekannt ist, nur bei todtgeborenen Früchten oder früh verstorbenen Kindern gefunden worden. Die sonstigen Bildungsfehler, mit denen er verknüpft erscheint, scheinen in den bisher beobachteten Fällen kein oder nur ein kurzes selbstständiges extrauterines Leben zugelassen zu haben.

Praktische Bedeutung hat daher diese Form der Gebärmutterverdopplung noch nicht gewonnen.

Doch möchten mit der Zeit Fälle zur Beobachtung gelangen, wo sie auch bei Erwachsenen gefunden wird, ebenso wie Fälle von Uterus duplex bicornis, die dem Uterus didelphys sehr nahe stehen, bereits zu wiederholten Malen bei Erwachsenen zur Beobachtung kamen, in einem Falle, der von Thilo mitgetheilt wird, sogar ein solcher, wo dieser doppelte Uterus Schwängerung erfuhr. Auch schliesst bekanntlich das Bestehen einer Spalte in der untersten Bauchwand, die sog. Ectopia vesicae mit Mangel der Symphyse, bei welchem Fehler gerade der Uterus didelphys angetroffen wird, die Möglichkeit nicht aus, das mittlere Lebensalter zu erreichen. Sind doch sogar Weiber trotz dieser auffallenden Verunstaltung in den Ehestand getreten und, allerdings bei einfacher Gebärmutter, schwanger geworden. —

Die übrigen zahlreichen Formen von Gebärmutterverdopplungen trifft man alle sehr oft unabhängig von anderen Bildungs-Anomalieen und ohne dieselben in wohlgebildeten weiblichen Körpern.

Folgende Uebersicht derselben lässt sich aufstellen:

Verdopplungsformen des Uterus.

I.*)	II.			
Combinirte mit Bildungs-Anomalieen and. Organe.	Unabhängig von Bildungs-Anomalieen anderer Organe.			
	A. Zweihörnige Formen Uterus bicorn.		B. Ungehörnte Formen Uterus septus.	
Uterus duplex separatus.	gänzlich verdoppelt	theilweise verdoppelt	gänzlich verdoppelt	theilweise verdoppelt
	Uterus bicornis dupl.	Uterus bicornis semidupl.	Uterus septus dupl.	Uterus subseptus.

A. Zweihörnige Formen der gänzlich oder theilweise verdoppelten Gebärmutter.

1. Der Uterus bicornis duplex tritt in zwei Hauptformen auf.

a. Die beiden Uteri können in der Gegend der Orificia interna oder tiefer unten zusammenfliessen; und die keulen- oder spindelförmigen Hörner divergiren unter einem stumpfen Winkel.

b. Die beiden Uteri verbinden sich oberhalb der Orificia interna, und in dem Masse, als die Verbindungsstelle höher hinaufrückt, demnach spitzer wird der Winkel, unter welchem die Gebärmütter divergiren. Dieser kann schliesslich sogar

*) Ueber I ist schon gehandelt; es ist hier nur der Vollständigkeit wegen mit aufgeführt.

so klein werden, dass die beiden Hälften fast senkrecht neben einander verlaufen. Die Grenze beider Uteri unterhalb der Vereinigungsstelle ist entweder überhaupt nicht angedeutet, oder aber sie kann an der vorderen Fläche durch eine verschieden tiefgehende Längsfurche angezeigt werden.

2. Uterus bicornis semiduplex.

a. Die beiden Hörner verbinden sich in der Gegend der Orificia interna und divergiren unter einem stumpfen Winkel. Von ihrer Vereinigungs-Stelle läuft entweder eine Längsscheidewand bis zu verschiedener Tiefe herab, die jedoch in keinem Falle den äusseren Muttermund erreicht (denn dann würde diese Form Uterus bicornis duplex genannt werden müssen), oder es ist überhaupt keine Längsscheidewand vorhanden. Erstere Form kann man als Uterus bicornis semiduplex uniforis bezeichnen, insofern die Längsscheidewand vor dem Muttermund aufhört, letztere als Uterus bicornis semiduplex umiollis, weil hier nicht nur das Orificium sondern auch das Collum noch einfach erscheint.

b. Die beiden Hörner laufen zusammen oberhalb der Gegend des Orificium internum. Es gilt hier dasselbe, was für den Ut. bicorn. dupl. bemerkt wurde, bezüglich des Winkels, unter welchem die Hörner von einander abstehen, sowie auch hinsichtlich der Längsscheidewand. Fehlt letztere so kommt gleichsam als Uebergangsstufe zu der normalen Uterus-Form jene Form vor, wo nur eine mehr, minder seichte Ausschweifung des Grundes vorhanden ist; man benennt diese Form als Uterus arcuatus.

Von grosser Bedeutung erscheint das Verbindungs-Stück der beiden Uterus-Hörner; Rokitanzky macht auf folgende Eigenthümlichkeiten desselben aufmerksam:

1. Es hat in allen Fällen eine horizontale Lage in dem Winkel, unter welchem die Hörner sich vereinigen.
2. Es ist oben stumpfkantig, rückwärts stärker gewölbt und dicker.

3. Von ihm senkt sich die Scheidewand, wenn sie vorhanden ist, verschieden weit herab.
4. Je höher dasselbe liegt, desto mehr gewinnt es die Bedeutung des Fundus.

Was die beiden Hörner betrifft, so sind dieselben leicht gegen einander nach vorn geneigt.

Wenn eine Scheidewand die Halstheile ganz oder auch nur theilweise trennt, so erfahren dadurch die Plicae palmatae eine besondere Anordnung, wie Kussmaul angiebt; die vordere lagert nach innen nächst der Scheidewand, die hintere ist mehr nach aussen gerückt, weil das Septum hinten dicker als vorn ist.

Die Scheide kann bei Uterus duplex einfach oder doppelt sein.

Bei gänzlicher Verdopplung der Scheide oder Verdopplung im unteren Abschnitte bestehen im jungfräulichen Zustande zwei Scheidenklappen; sie bilden zwei halbmondförmige vorn einen Zugang zu den Scheiden lassende Falten.

Die Verdopplung der Scheide bei Ut. dupl. kann vollständig oder theilweise sein; letztere, die theilweise, findet sich bald nur oben, bald nur unten, bald nur in der Mitte; aber die Scheidenwand kann auch in sofern unvollständig sein, als sich in derselben an verschiedenen Stellen grössere oder kleinere Lücken vorfinden, so dass sie alsdann an diesen Stellen durchbrochen erscheint. — Als Rudiment gewissermassen einer Scheidewand kann man wohl die häufig auftretenden dicken Längswülste, welche oftmals bald an der vorderen, bald an der hinteren Wand der Scheide stärker entwickelt sind, ansehen.

Nicht unerwähnt soll bleiben, dass derartige Verdopplungen der Scheide auch selbständig vorkommen können, unabhängig von einer gleichzeitigen Verdopplung der Gebärmutter, wenn auch allerdings nur selten. Sichere Beobachtungen darüber existiren nur von Morgagni und Callisen. Ausserdem citirt Meissner (Forschungen des XIX. Jahrhunderts im

Gebiete der Geburtshülfe) noch 2 Fälle selbständiger Verdoppelung der Scheide.

Auch sogar das Hymen allein wurde öfter durch ein von vorn nach hinten laufendes Septum getheilt oder verdoppelt angetroffen.

Ebenso liegen auch Beobachtungen vor, wo man die Scheide nicht durch eine Längsscheidewand, sondern durch eine quere getheilt sah. —

Das Lumen der beiden Scheidenkanäle ist häufig ungleich weit, in welchem Falle dann der weitere Kanal stärker entwickelte Runzeln zeigt. Zuweilen endet die eine Scheide unten sich verengend blind, z. B. in der Mitte der ganzen Scheidenlänge, während die andere sich erweiternd in das Vestibulum einmündet.

Entweder kann jeder Scheidenkanal einen besonderen Scheidentheil aufnehmen, oder einer nimmt beide Scheidentheile in sich auf. In diesem Falle haben dann beide Scheidenkanäle wohl jeder eine untere Oeffnung, sie sind aber ungleich weit, und einer endet nach oben zu blind.

Oftmals findet man auch die beiden Uterushörner ungleich entwickelt, und es finden sich alle möglichen Uebergänge vom Ut. bicorn. mit vollkommen oder doch nahezu gleicher Entwicklung der Hörner zum Ut. unicorn. mit verkümmertem Nebenhorn.

Der Scheidentheil ist beim Ut. bicornis unicollis einfach, beim Ut. duplex meist schon äusserlich doppelt: nur ausnahmsweise bildet er eine Hervorragung, die im Innern durch eine Scheidewand geschieden ist. Der oder die Scheidentheile sind öfter gut, können aber auch mangelhaft entwickelt sein. Sind die beiden Scheiden ungleich, so ist auch meist der in die engere Scheide mündende Scheidentheil mangelhaft ausgebildet.

Der jungfräuliche Ut. bicornis duplex zeigt in der Regel eine grössere Breite, aber geringere Länge als der jung-

fräuliche einfache. Seine beiden Hälften zusammengenommen besitzen meist nicht mehr Umfang als eine gewöhnliche gut entwickelte Gebärmutter von demselben Alter. Wenngleich dies die Regel ist, so erlangt doch zuweilen, wenn auch nur sehr selten, die Hälfte eines ausgebildeten jungfräulichen Ut. duplex die volle Grösse eines ausgebildeten jungfräulichen Ut. simplex, wie dies in einem Falle von Virchow mitgetheilt ist. Die Wände des Ut. duplex bicornis besitzen gewöhnlich die Dicke derjenigen der normalen Gebärmutter.

Von grosser Wichtigkeit ist noch eine Falte des Bauchfelles, welche zuweilen in bedeutender Stärke sichelförmig von der hintern Blasenwand zwischen die Uterus-Hörner hindurch zur vorderen Wand des Mastdarms herüber und an diesem höher hinauf verläuft, also ein Ligamentum rectovesicale, das gewissermassen ein Aufhängeband der Gebärmutter darstellt, und welches öfter beobachtet worden ist. Es enthält den Urachus in seinem vorderen Rande und besteht aus 2 aneinanderliegenden Blättern, welche vorn die Blase und hinten den Mastdarm umfassen, in der Mitte aber zu beiden Seiten in den serösen Ueberzug der beiden Gebärmütter und weiter in die Ligg. lata sich forsetzen. Das kleine Becken wird durch diese in der Richtung seines geraden Durchmessers verlaufende Falte in eine linke und rechte Abtheilung getheilt. Die Tiefe, bis zu welcher herab das Band die beiden Hörner von einander trennt, ist in den einzelnen Fällen sehr verschieden. So tief kann es herunterreichen, dass die Hörner nur an ihrem untersten Halstheile durch Muskelsubstanz mit einander verbunden sind. Dies würde dann die Uebergangsstufe vom Ut. bicornis duplex zum Ut. didelphys darstellen.

Erwähnt werden möge noch, dass man bei Individuen, welche mit einem Ut. bicornis behaftet sind, oftmals eine auffallende beträchtliche Entwicklung des ganzen Körpers in der Breite beobachtet hat.

In 3 Fällen, in einem Falle von Schroeder, in dem zweiten von Haller und in einem dritten von Rokitansky (sämmtliche Fälle führt Kussmaul an) ist neben der Bildung eines Uterus bicornis Mangel einer Niere constatirt worden.

Sonst können neben einem Ut. bicornis noch Bildungsfehler anderer Organe sehr leicht vorkommen, sie sind aber nicht unbedingt nothwendig, wie dies beim Ut. duplex separatus der Fall ist.

B. Ungehörnte Formen der gänzlich. oder theilweise verdoppelten Gebärmutter.

1. Der Uterus septus duplex. Aeusserlich ist die Gebärmutter einfach erscheinend, innen ist sie aber durch eine Scheidewand in ihrer ganzen Länge in 2 seitliche Hälften geschieden.

2. Beim Uterus subseptus besitzt die äusserlich einfache Gebärmutter eine unvollständige Längsscheidewand, und zwar kann dieselbe entweder

a) vom Fundus aus bis zu verschiedener Tiefe herabgehen, so dass man unterscheiden kann einen Uterus subseptus unicorporeus, einen Uterus subs. unicollis und einen Uterus subs. uniforis — oder

b) nur das Orificium extern. wird durch die Scheidewand in 2 Hälften getrennt, was die Form des Uterus subseptus biforis supra simplex darstellt.

Die gänzliche oder theilweise Verdopplung der Gebärmutter bei äusserlicher Einfachheit ist ein bedeutend seltneres Vorkommniss, wenn man daraufhin die Litteratur durchforscht, als die Verdopplung combinirt mit 2 Hörnern. Gewöhnlich ist beim Ut. septus die Theilung der Uterushöhle äusserlich wenigstens angedeutet; theils erscheint nämlich die Gebärmutter breiter, ihr Fundus ist etwas flacher und niedriger, theils ist sie durch eine seichte, besonders an ihrer hintern Seite verlaufende Längsfurche gekennzeichnet. Es werden

allerdings auch Fälle angegeben, in denen sich der Uterus septus äusserlich nicht von einem einfachen unterschied.

Zu dem Uterus septus und subseptus finden sich alle Uebergangsstufen von der zweihörnigen sowie von der einfachen Gebärmutter.

Die Scheide beim Uterus septus kann einfach, aber auch gänzlich oder theilweise verdoppelt sein, also analog wie beim Ut. bicornis. Bei gleichzeitiger Verdopplung der Scheide können 2 selbständige öfter nur dürftig ausgebildete Scheidentheile in die Vaginae hineinragen.

Die Grösse des Uterus septus scheint die eines normalen Uterus in der Regel nicht zu übertreffen; wie erwähnt, ist er wohl breiter in gleichem Masse aber auch niedriger. Zuweilen ist die eine Hälfte grösser als die andere. —

Rokitansky beschreibt einen Fall, wo neben Uterus septus die eine Niere fehlte; ebenso kann diese Verdopplungsform des Uterus auch mit anderen Bildungsanomalieen gepaart vorkommen, so fand ihn Thurnam neben Transpositio viscerum.

Ein interessanter Fall von Uterus septus bei einem Kinde mit zwei Köpfen, welchen Klein (Meckel's Archiv Bd. III 1817 S. 374) beschrieben hat, möge hier kurz erörtert werden. Ein Zwillingspaar, welches bis auf die freien Köpfe und Hälse seitlich mit einander in solchem Grade verschmolzen war, dass sie zusammen nur 2 Arme und 2 Beine hatten, hatte 2 Luftröhren, 2 Speiseröhren, 2 Mägen etc., 1 Vulva und 1 Hymen. Dieses Hymen bedeckte 2 Scheideneingänge, von denen aus 2 Scheiden zu einem äusserlich einfachen, innen aber durch ein Septum getrennten Uterus führten. Der Uterus ragte mit 2 Scheidentheilen und 2 Muttermündungen in die beiden Scheidenkanäle hinein; er hatte aber jederseits nur einen Eileiter und einen Eierstock. Dieser Uterus septus entsprach somit nur zwei Uterushälften oder den Anlagen einer einfachen Frucht.

Theilung des Orificium externum durch eine nach hinten

gerichtete Scheidewand bei sonst einfacher Gebärmutter ist ebenfalls beobachtet worden.

Von der Scheide aus können zwei vollständig wohlgeformte Muttermündungen sich darstellen, und jede der Mündungen im jungfräulichen Zustande so gross oder grösser sein als beim jungfräulichen Uterus uniforis. Es kommt aber auch der Fall vor, dass nur ein mehr weniger dickes musculöses Band von einer Lippe zur anderen verläuft, und so den Muttermund in zwei gleiche oder ungleiche Hälften theilt*). —

Bevor wir jetzt auf die in der Einleitung von mir angekündigten Fälle übergehen, erscheint es wünschenswerth, zuvor allgemein vorauszuschicken, wie sich diese Formen in Bezug auf den Geburtsact und damit verbundene frühere oder spätere Zustände verhalten.

Was zunächst die Menstruation anbetrifft, so müssen wir, um dieselbe zu erörtern, wiederum eine Unterscheidung vornehmen zwischen den vollständigen und unvollständigen Gebärmutterverdopplungen.

Bei vollständiger Uterusverdoppelung quillt das Menstrualblut bald aus beiden Gebärmüttern zugleich hervor, bald nur aus der einen. Ein Fall ist bisher zur Beobachtung gekommen, in welchem die Blutabscheidung nicht immer zu gleicher Zeit aus beiden Uteris stattfand, sondern, wo die eine Hälfte öfter hinter der anderen mit der Menstruation zurückblieb.

Bei den unvollkommenen Verdopplungsformen des Uterus verhielt sich die Menstruation in allen wesentlichen Stücken wie beim einfachen Uterus; sie persistirt in einzelnen Fällen bis zum 50. Lebensjahr.

Handelt es sich um krankhafte Zustände, wie Rhachitis, Chlorose u. a. m., so kann die Periode die gleichen Störun-

*) Beim Faulthier (Bradypus) und beim Ameisenfresser (Myrmecophagus) besteht die allein vorhandene Verdopplung des Muttermundes als Norm.

gen und Hemmnisse wie bei der einfachen Gebärmutter erfahren.

Wenn neben der Verdopplung der Gebärmutter eine Atresia vaginae oder uteri besteht, so kann das zurückgehaltene Menstrualblut sehr ernste Zufälle, ja auch den Exitus letalis verursachen. —

Erfahren wir so aus den vielfach zusammengestellten Fällen von Uterusverdopplung, dass die Menstruation im grossen Ganzen ebenso wie beim einfachen Uterus sich verhält, so werden wir schon a priori vermuthen können, dass ebenso auch die Möglichkeit der Schwangerschaft hier bestehe; und dies ist auch der Fall. Wir wissen heute, dass die vollständige, sowie die unvollständige Verdopplung der Gebärmutter durchaus nicht Unfruchtbarkeit bedingt. Können doch verkümmerte Hörner befruchteten Eiern als Entwicklungsstätte dienen, um wie viel mehr müssen da ausgebildete Hörner, oder eine Uterushälfte, oder schliesslich ein ganzer, nur theilweise getheilter Uterus nicht dazu im Stande sein! Verdopplung an und für sich giebt niemals Veranlassung zur Sterilität, wohl aber können dieselbe zufällig mit der Verdopplung combinirte Krankheiten oder Fehler bedingen.

Einige Autoren hatten früher geglaubt, dass bei gleichzeitiger Verdopplung der Gebärmutter und Scheide der Beischlaf wegen Enge des Scheidencanals unmöglich sei, und in Folge davon Unfruchtbarkeit resultire. Es ist aber jetzt bekannt, dass zuweilen beide Scheidenhälften abwechselnd benutzt und allmählich so erweitert werden können, dass man, wie Scanzoni (Lehrb. d. weibl. Sexualorgane, 1857) dies an einer Syphilitischen beobachtet hat, ein Speculum bald in die rechte, bald in die linke Scheidenhälfte, oder gar, wie Rossignol bei einer an Urethritis leidenden Frau that, zwei Specula gleichzeitig einführen konnte.

Bei Verdopplung der Scheide dient oftmals nur ein

Canal zur Cohabitation und wird mehr weniger beträchtlich ausgedehnt, während der andere enge unbenutzt bleibt.

Aber auch in den Fällen, wo bei doppeltem Uterus und doppelter Scheide die Ostia vaginae zu eng sind, tritt Schwangerschaft ein, wenn eins derselben operativ erweitert wird, wie ein Fall, der in der Deutschen Medicinalzeitung am 12. Mai 1884 von Dr. Gustav A. Dirner veröffentlicht wurde, lehrt. Es handelte sich hier um Uterus didelphys-cum-vagina duplici. „Nachdem stets in langjähriger Ehe die Urethra zur Cohabitation gebraucht worden war, wurde von einem Arzt das linke Ostium vaginae erweitert; darauf trat Schwangerschaft links ein“ . . .

Somit sind also die Ursachen bei doppelter Gebärmutter dieselben wie bei einfacher für Sterilität. —

Oftmals hat man bei doppelter Gebärmutter das Vorkommen von Zwillingen beobachtet. Kussmaul giebt an, dass bei zweihörnigem Uterus mit einfacher Scheide dreimal Zwillingsschwangerschaft zur Beobachtung kam. Im ersten Falle sassen wahrscheinlich beide Früchte in einem Horn, da sie eine gemeinsame Placenta hatten; in den beiden anderen Fällen befand sich in jedem Horn je eine Frucht.

Ausserdem wurden Zwillinge aber noch bedeutend öfter beobachtet in Fällen, wobei die Form der bald gänzlich, bald theilweise verdoppelten Gebärmutter nicht näher angegeben wird, und in denen die Scheide einfach war.

Selbst sogar bei doppelter Gebärmutter mit doppelter Scheide combinirt soll Zwillingsschwangerschaft eingetreten sein, ein Fall, der, wie Kussmaul meint, eine sehr grosse Rarität sein dürfte, dessen Möglichkeit er aber gleichwohl zugesteht; und zwar führt er selbst dafür folgende Gründe an: „1) Zuweilen werden beide Scheiden benutzt; 2) wenn nur eine benutzt wird, vermag ein Loch in der Scheidewand dem Samen erwiesenermassen den Durchgang in Scheide und Uterus der anderen Seite mit nachfolgender Schwängerung zu

gestatten; 3) auf beiden Seiten können reife Eier gebildet werden; 4) es ist zweifellos festgestellt, dass jedes Horn eines Uterus bicornis gleichzeitig eine Frucht beherbergen kann."

Was das Vorkommen wiederholter Schwangerschaften bei diesen Uterusformen betrifft, so scheint es, dass sich viele der Weiber mit doppelter Gebärmutter durch die grosse Zahl der sich wiederholenden Schwangerschaften auszeichneten; Bérard berichtet von einem Weibe mit doppelter Gebärmutter und Scheide, welche 17 Kinder gebar.

Von 10 Frauen mit Uterus bicorn. duplex mit doppelter oder einfacher Scheide, über welche uns genauere Nachrichten geblieben sind, abortirten nur 2, von denen die eine jedoch in späteren Schwangerschaften wiederholt austrug. Die Gravidität erreichte in diesen Fällen zur gewohnten Zeit ihr Ende. Es lässt sich daher wohl mit Recht behaupten, dass die zweihörnige doppelte Gebärmutter der völligen Reife der Frucht in der Regel kein Hinderniss entgegensetzt. Noch nicht, wenigstens bisher, lässt sich mit Sicherheit die Frage entscheiden, ob der gravide Uterus dupl. bicornis häufiger abortire als der gravide normale Uterus.

Beim Ut. bicorn. infra simplex wurde in den beobachteten Fällen auch in der Regel ausgetragen, sobald nicht besondere Zufälle, welche die Frühgeburt auch im normalen Uterus zu bewirken im Stande sind, einwirkten. Ob dieser Uterus mehr als der normale zu Aborten neige, lässt sich bisher ebenfalls noch nicht entscheiden.

Der Ut. septus duplex erweist sich fähig, Früchte auszutragen, und dieses Verhalten scheint zugleich die Regel zu sein.

Beim Ut. subseptus zeitigen die Früchte ebenfalls in der Regel.

Wichtig und des Hervorhebens werth erscheint mithin die Thatsache, dass keine der verschiedenen Verdoppelungsformen

des Uterus sich unfähig erweist, befruchteten Eiern ihre volle Entwickelung zu gestatten.

Ob die genannten Bildungsanomalieen der Gebärmutter an sich zu einem früheren als normalen Ablauf der Gravidität disponiren, ist, wie erwähnt, noch nicht entschieden; genügendes statistisches Material fehlt dazu noch. Kussmaul zweifelt daran, dagegen behauptet dies Rokitansky; der Meinung letzteren Autors möchte ich mich anschliessen; dafür sprechen auch die Fälle, über welche ich nachher zu berichten mir vorgenommen habe. Rokitansky sagt, der doppelte Uterus gebe durch das Hemmniss, welches der gleichmässigen Entwicklung der geschwängerten Uterushälfte von Seiten der ungeschwängerten gesetzt werde, zu habituellen Aborten Veranlassung. Nach seiner Ansicht geht die ungeschwängerte Uterushälfte nur bis zu einem gewissen Zeitpunkt in gleichem Schritt mit der Entwicklung der geschwängerten, dann aber bleibt sie zurück und wird somit ein Hinderniss für die Herstellung einer sich beiderseits entsprechenden Dicke der Wandungen, für die gleichmässige Entwicklung, sowie für eine günstige Lagerung des ganzen Uterus. Besonders gilt dies nach seiner Meinung für den Uterus biloc ularis mit vollständiger Scheidewand (= Uterus septus), indem diese als beiden Loculis gemeinschaftlich, vom ungeschwängerten Loculus aus in ihrer Entwicklung zurückbleibt, am wenigsten dagegen von dem eigentlich in seinen beiden Hälften selbstständigen Uterus bicornis.

In der Regel giebt sich die Theilnahme des ungeschwängerten Hornes zu erkennen durch Zunahme des Umfanges, Wucherung der Schleimhaut in Gestalt einer Decidua, Wucherung und Auflockerung der Muskelschicht und durch Gefässerweiterung. Ob bei doppeltem Collum auch der Kanal der ungeschwängerten Seite in den ersten Monaten durch einen Schleimpfropf verschlossen wird, ist bisher noch nicht beobachtet oder wenigstens nicht berichtet worden.

Mehr als beim Ut. dupl. bicorn. nimmt die ungeschwängerte Hälfte Theil beim Ut. septus und subseptus, wenngleich in verschiedenen Fällen in verschiedenem Grade. — In den meisten Fällen aber wächst die ungeschwängerte Hälfte nicht in dem Masse wie die geschwängerte, und die Scheidewand bleibt beträchtlich dünner. Die Gebärmutter nimmt dabei eine schiefe Lage an, die schwangere Hälfte lagert zugleich mehr nach hinten, während die ungeschwängerte mehr nach vorn steht, indem sie als eine bauchige Erhöhung von der ersteren in verschiedener Höhe sich abzweigt. —

Was das Befinden der Frauen, welche eine Gebärmutter-Verdopplung haben, während der Schwangerschaft betrifft, so soll sich dasselbe von denjenigen bei Frauen mit normalem Uterus nicht unterscheiden; sämmtliche Autoren gehen hierüber mit Schweigen hinweg, sicherlich nur deshalb, weil etwas Abnormes darüber nicht zu berichten ist. — Dass bei einseitiger Schwangerschaft eines Ut. bicornis das Abdomen ungleich und zwar nach der schwangeren Seite hin ausgedehnt wird, wird oftmals berichtet, ist im Uebrigen aber auch einleuchtend. — Bei gleichzeitiger Schwangerschaft beider Hörner, liess sich, wie Hohl sehr genau mittheilt, eine stärkere Ausdehnung des Bauches zu beiden Seiten erkennen, während er in der Mitte glatt erschien und bis an den oberen Rand der Schoossfuge etwas eingezogen war. Hohl konnte sogar mit den Händen die beiden Hörner durch die Bauchdecken hindurch umgreifen. —

Die Frage, ob die linke oder rechte Seite des Uterus häufiger geschwängert werde, lässt sich noch nicht entscheiden. —

Wir kommen im weitern Verlaufe unserer Betrachtung nunmehr dazu, uns die Frage vorzulegen, ob die Gebärmutter-Verdopplung einen specifischen Einfluss auf den Geburtshergang habe.

Regelmässige selbst leichte Geburten werden oftmals bei

den zweihörnigen Verdopplungen mit einfacher Scheide erwähnt.

Anders verhält es sich dagegen hiermit beim Ut. septus und subseptus; man findet nirgends bei diesen Anomalieen die Angabe, die Geburt wäre regelmässig oder leicht erfolgt, dagegen sehr häufig, dass sie regelwidrig gewesen sei, letzteres gilt auch in den Fällen von Ut. dupl. bicorn. cum vagina duplici.

Man darf nun jedoch nicht vergessen, dass die Ursache zu diesen Geburtsstörungen auch oftmals in allgemeineren auch bei normalem Uterus vorkommenden Verhältnissen gelegen hat, wie Eklampsie, Morbus Brightii, Verlagerung der Placenta etc. Derartige Ursachen sind auch berichtet worden; in dieselbe Kategorie ist auch das Septum in der Vagina zu rechnen, als ein Geburtshinderniss, welches auch unabhängig von einer Uterus-Verdopplung bestehen kann.

Für den bei weitem grösseren Theil schwerer Geburten sind aber nichtsdestoweniger die störenden und ungünstigen Ursachen in dem Phänomen der doppelten Gebärmutter selbst zu suchen. Leider sind in vielen dieser Fälle die Angaben noch zu ungenau, als dass man bisher sicher die Frage lösen könnte, worin denn eigentlich das Hinderniss der Geburt bei dieser Art von Uteri liegt; einen, wenn auch nur geringen Beitrag zur Lösung dieser Aufgabe werden die nachher von mir zu berichtenden Fälle liefern.

Häufig bestand die Regelwidrigkeit in Verzögerung oftmals mit Wehenmangel. Oft kam es zu einer Uterusruptur; auch Zerreissung der Vaginalscheidewand bei der Geburt wurde einige Male beobachtet. Ebenso wurden Blutungen bei der Nachgsburtsperiode oftmals gefährlich. Es sind auch Fälle, 3 habe ich deren gefunden, wo Frauen unentbunden starben. —

Betrachten wir noch in Kürze die eigentlichen mecha-

nischen Bedingungen, welche bei Uterusverdopplungen von störendem Einfluss auf die Geburt sein können.

Zunächst kann hindernd einwirken eine Längsscheidewand der Vagina, welche ja häufig combinirt mit Uterusverdopplung vorkommt.

Weiter ist in Betracht zu ziehen, dass die Arbeit, die in normalen Fällen von der ganzen Gebärmutter beim Geburtsact geleistet wird, in den von uns betrachteten Fällen nur die eine Hälfte zu leisten hat. — Lässt man dies als Grund gelten, so muss man aber Folgendes noch in Betracht ziehen, worauf Kussmaul aufmerksam macht. Es behält nämlich die doppelte Gebärmutter, einmal geschwängert, nach der Entbindung dauernd einen grösseren Umfang; besonders aber erhält diejenige Hälfte, welche dem Ei als Entwicklungsstätte diente, nicht nur die Grösse einer einfachen ausgebildeten Gebärmutter im jungfräulichen Zustande, sondern sogar diejenige einer schwanger gewesenen. —

Als ein weiteres Hinderniss mag auch der Umstand angesehen werden, dass der Fundus, welcher bei der Austreibungsperiode doch von grosser Wichtigkeit ist, in unsern Fällen nur wenig oder gar nicht zur Wirksamkeit gelangt. —

Eine der häufigsten Ursachen der Geburtsverzögerung oder Hemmung ist die Abweichung der graviden Uterushälfte von der Axe des Körpers und Beckens und die damit verbundene Schieflage. Häufig lässt sich keine andere Ursache als diese für schwere Geburten finden, auch verlaufen, wie oben erwähnt, beim Ut. septus, wo dieses Moment sich auffallend oft geltend zu machen pflegt, die Geburten am häufigsten schwierig; ist dagegen im letzteren Falle die Schieflage einmal weniger aufgetreten, so ist die Geburt auch meist leichter verlaufen. —

Dass das Lig. rectovesicale auch von höchst verderblichem Einfluss für die Geburt werden kann, zeigt ein Fall von Ollivier, der hier noch kurz berichtet sein möge. Be-

treffende Frau litt an Scheiden-Prolapsus; das gravide rechte Horn lag schief, die Scheide war vorgefallen und zog die Harnblase nach sich, an welcher sich fest, tief eingesenkt, obiges Band befand; durch den complicirten starken Zug kam es schliesslich zur Ruptur des Cervix, der Scheidewand und der Blase. —

Auch die oftmals herzförmige Gestalt des Uterus bei diesen Verdopplungsformen, seine Ausdehnung in die Breite und die dadurch bedingten häufigen Querlagen müssen als Hemmniss normaler Geburt angesehen werden. —

Haftet die Placenta an dem Septum beider Uterushälften, ein Fall der ebenfalls beobachtet worden ist, so kann auch dieser Umstand hindernd einwirken, da das Septum, als beiden Hälften angehörig, nicht so ausgiebige Contractionen erfahren kann. —

Durch letztere Betrachtung werden wir darauf geführt, noch Einiges über das Verhältniss der ungeschwängerten Hälfte zur graviden beim Geburtsgeschäft zu erörtern.

Wenn beide Hälften eine besondere Mündung in der Scheide haben, so kann sich die gravide eröffnen und erweitern, ohne dass sich der Muttermund der ungeschwängerten, auch selbst wenn sie sich vergrössert hatte, gleichfalls eröffnet, wie dies der Fall von Tiedemann und Moreau zeigen.

Sind beide Hälften eines Ut. bicorn. dupl. oder unicollis geschwängert, so kann jede Hälfte unabhängig von der andern, in ganz verschiedenen Zeiten ihre Frucht ausstossen. Wenn gleichwohl aber die Früchte schnell nach einander ausgestossen werden, so erfahren auch hier beide Hälften von einander gesonderte, unabhängige Contractionen, wie aus den Fällen von Geiss und Arnoldi zu ersehen ist. —

Ueber den Verlauf des Wochenbettes bei diesen Formen der doppelten Gebärmutter lässt sich statistisch Bestimmtes noch nicht feststellen. Man wird namentlich bei Fällen von Metriden und Perimetriden darauf sein Augenmerk

zu richten haben, ob nicht etwa bei der vorangegangenen durch die Bildungs-Anomalie erschwerten Geburt leichter Veranlassung zu irgend einer Infection gegeben worden ist. —

Interessant ist das Verhalten der Wochenfunktion in den Fällen, wo Zwillinge in auseinanderliegenden Zeitpunkten geboren wurden. — Generali berichtet von einem Fall, wo eine Frau mit Ut. bicorn. unicollis, welche reife Zwillinge in 4 Wochen Zwischenzeit gebar, nach der Geburt des ersteren trotz erfolgter Nachgeburt keinen Lochialfluss hatte. — Luschan theilt mit, dass bei einer Frau, die binnen 8 Tagen Zwillinge gebar, von denen sie jeden in einer anderen Hälfte beherbergt hatte, nach der Geburt des ersten die Lochien und Milchsecretion sehr spärlich, nach der zweiten hingegen bedeutend reichlicher gewesen seien. — Verschiedene andere ähnliche Fälle werden noch erwähnt, auf die wir hier nicht weiter einzugehen brauchen. —

Von sehr grosser Wichtigkeit ist es offenbar, eine doppelte Gebärmutter diagnosticiren zu können; Folgendes möge hier darüber gesagt sein.

Die Gegenwart eines Septum in der Vagina macht, da dasselbe nur selten für sich allein besteht, die Uterusverdoppelung wahrscheinlich, aber nicht unzweifelhaft.

Allein schon die Vaginalscheidewand zu finden, gelingt nicht immer; ist die Untersuchung ausdrücklich auf diesen Punkt gerichtet, und verlässt man sich nicht allein auf das Tasten, sondern sieht zu mit Benutzung des Speculums, dann allerdings dürfte wohl ein Irrthum ausgeschlossen werden. Ist aber das Augenmerk nicht besonders darauf gerichtet, finden sich z. B. zwei Untersuchende bei einer Schwangeren, so kann es vorkommen, dass, indem jeder von ihnen ahnungslos in eine andere Scheide mit dem Finger geräth, der eine die baldige Geburt diagnosticirt, während der andere dies bestreitet. (Es ist hierbei selbstverständlich von der äusseren Untersuchung abgesehen.)

Wie wir oben sahen, kann, selbst wenn 2 Muttermün-

dungen in einen Scheidencanal laufen, ein zweiter bestehen, der nach oben blind endet.

Wenn 2 Muttermündungen in eine Vagina münden, so ist damit noch nicht bewiesen, dass der ganze Uterus durch ein Septum getheilt ist, wenngleich auch zugegeben werden muss, dass das Orificium extern. nur äusserst selten allein getheilt vorkommt

Wenn jedes Orificium für sich allein in eine besondere Scheide mündet, dann ist allerdings Uterusverdopplung sehr wahrscheinlich.

Sicheren Aufschluss darüber zu geben, vermag nur die Untersuchung mit der Sonde und vom Mastdarm aus. Hiermit ist aber einestheils wenigstens auch die Unmöglichkeit schon dargethan, die Diagnose auf Verdopplung beim graviden Uterus zu stellen, da man sich in einem solchen Falle, bei Verdacht auf Schwangerschaft, wohl zu hüten hat, die Sonde zu gebrauchen.

Bei graviden Uteris hat man als Kennzeichen einer etwaigen Verdopplung die im Lauf unserer Betrachtung angegebenen Merkmale anzusehen, die, wie wir sahen, aber nicht immer unbedingt massgebend sind. —

Wir wollen nun zur Besprechung der von mir angekündigten Fälle im Anschluss an jene obigen Betrachtungen übergehen.

I. Fall.

Uterus subseptus.

Am 7. October 1885 wurde die Hilfe der geburtshilflichen Poliklinik der Königlichen Charité durch Frau G. in Anspruch genommen, weil bei derselben nach Meldung der Hebeamme im vierten Monat der Schwangerschaft eine Fehlgeburt eingetreten sei.

Beim Eintreffen ärztlicher Hilfe am Kreissbett wurde Folgendes constatirt.

Patientin, 35 Jahre alt, ist seit dem 14. Jahre regel-

mässig menstruirt und hat bisher 2 Kinder am normalen Ende der Schwangerschaft geboren, von denen das eine angeblich in Steisslage und todt zur Welt kam. Zudem will sie 2 Fehlgeburten, beide im vierten Monat durchgemacht haben. Sie hat ihre Regel zum letzten Male Anfang Juni gehabt und glaubt sich seit dieser Zeit zum fünften Male schwanger. Ein Grund für den Eintritt der Fehlgeburt weiss P. auch dieses Mal nicht anzugeben; es stellten sich im Laufe des Tages, angeblich von selbst, allmählich stärker werdende wehenartige Schmerzen ein, und es wurde gegen Abend, nachdem zuvor das Fruchtwasser abgeflossen war, eine dem Anfang des vierten Monats entsprechende Frucht ausgestossen. Sehr bald darauf soll eine ziemlich heftige Blutung aus den Genitalien aufgetreten sein, welche die Hebeamme veranlasste, schnell ärztliche Hilfe zu erbitten, während sie bis zum Eintreffen derselben die Vagina austamponirte.

Von ärztlicher Seite nun wurde zunächst nach Entfernung der Tampons durch Anwendung von heissen und zugleich desinficirenden Scheidenausspülungen den Uterus zu Contractionen anzuregen versucht, um so die immerhin ziemlich bedeutende Blutung zum Stehen zu bringen. Da man aber von dieser Massnahme keinen nennenswerthen Erfolg sah, die Blutung vielmehr in gleicher Intensität andauerte, und die theilweise gelöste Placenta durch äusseren Druck zu entfernen, sich vorläufig als unmöglich erwies, so wurde, weil inzwischen das Allgemeinbefinden der Patientin schon bedeutend schlechter geworden war, zur manuellen Entfernung der Nachgeburtstheile unter Anwendung der Chloroformnarcose geschritten. Beim Eingehen mittelst zweier Finger in den Uterus konnte nun festgestellt werden, dass die Uterushöhle durch ein in sagittaler Richtung in ihr verlaufendes, vom Fundus bis etwa in die Mitte zwischen diesem und dem inneren Muttermund be-

findliches Septum theilweise in 2 Hälften getheilt war. Während sich in der rechten kleineren Hälfte der Uterushöhle nur eine in mässiger Dicke entwickelte Decidua vorfand, welche leicht mit dem Finger entfernt werden konnte, machte die Entfernung der Placenta nebst Eihäuten, welche sich vollkommen in der anderen Hälfte entwickelt hatten, einige Schwierigkeiten; doch gelang es bei Anwendung tiefer Narcose dieselbe völlig auszuräumen.

Da nach vollständiger Entleerung der Uterushöhle die Blutung völlig zum Stehen gekommen war, so konnte nach nochmaliger antiseptischer Ausspülung die Pat. verlassen werden, nachdem zuvor noch, um einen dauernden guten Contractionszustand der Gebärmutter zu erhalten, Infusum Seculis cornuti verordnet worden war. —

Das Wochenbett hatte einen völlig normalen Verlauf; bei der bimanuellen Untersuchung konnte von aussen am Fundus keine nennenswerthe Einsenkung constatirt werden.

II. Fall.

Uterus subseptus.

Schon am folgenden Tage, also am 8. October 1885, wurde, dem alten Gesetz der Duplicität der Fälle entsprechend, in der Poliklinik ein dem eben erwähnten fast völlig analoger Fall beobachtet.

Es handelte sich um eine 34jährige Frau, welche stets regelmässig menstruirt war und bis dahin eine Fehlgeburt durchgemacht und drei Kinder am normalen Ende der Schwangerschaft geboren hatte. Die Periode sistirte seit Ende Juli, und die diesmalige Schwangerschaft war ohne besondere Abnormität, wie auch früher, verlaufen. Am Morgen des 8. October stellten sich wehenartige Schmerzen und zuweilen heftige Blutungen ein, als deren Ursache Pat. Ueberanstrengung bei der Wäsche ansehen zu müssen glaubt. Mit der Blutung gingen kleine Stückchen ab, und ein grösseres solches will Pat. gegen Mittag auf dem Closet aus der

Scheide verloren haben. Deswegen, und weil die Blutung in noch immer ziemlich erheblichem Grade andauerte, wurde eine Hebeamme requirirt, welche, obwohl bei ihrem Eintreffen die Blutung erheblich geringer geworden war, trotzdem sofort nach ärztlicher Hilfe schickte, da sie in dem etwa für einen Finger geöffneten Muttermunde noch weiche Theile zu fühlen glaubte und somit auf eine noch nicht völlig erfolgte Ausstossung des Eies schliessen musste. Da die Blutung, wie schon bemerkt, nur noch eine geringfügige war, hatte sie von einer Tamponade der Scheide Abstand genommen.

Bei Hinzukommen ärztlicher Hülfe stand die Blutung fast vollkommen; das Allgemeinbefinden der P. war trotz des erheblichen Blutverlustes ein noch ziemlich gutes, und es wurde, weil die Bauchdecken ziemlich schlaff und gut eindrückbar waren, und die Untersuchung fast völlig schmerzlos war, die Ausräumung ohne Anwendung der Narkose beschlossen. Bei der combinirten Untersuchung wurde eine etwa dem Anfange des dritten Monats entsprechende Vergrösserung des normal gelagerten Uterus festgestellt, und es fiel eine leichte Einsenkung am Fundus auf. Der Muttermund war bequem für einen Finger durchgängig, und in demselben waren verschiedene Eitheile und Blutcoagula zu fühlen.

Da somit der Fall ziemlich einfach zu sein schien, wurde die Ausräumung zunächst dem Praktikanten überlassen. Demselben gelang es leicht eine grössere Menge von Blutgerinseln und Eitheilen mit dem eingeführten Finger zu entfernen; schliesslich erklärte er aber, die Uterus-Höhle erscheine ihm vollkommen glatt, bis auf eine grosse rauhe Partie an der rechten Uterus-Wand, welche ihm trotz ziemlich kräftiger Manipulationen zu entfernen unmöglich sei. Von Seiten des Assistenten wurde beim Eingehen mit dem Finger constatirt, dass es sich um einen Uterus subseptus handle, bei welchem das Septum bis nahezu an den inneren Muttermund

herabreichte. Von dem Praktikanten war die linke Hälfte der Uterus-Höhle völlig ausgeräumt worden, und er hatte, weil er eben nur in diese hineingekommen war, das etwas rauhe bewegliche Septum für die rechte noch mit Eitheilen besetzte Uterus-Wand gehalten. Nachdem nun auch noch das Septum möglichst geglättet, und aus der rechten Uterus-Höhle eine erhebliche Menge Decidua entfernt worden war, stand nach abermaliger antiseptischer Ausspülung die Blutung vollkommen, und der Uterus blieb dauernd gut contrahirt. Von der Frucht war bei der Ausräumung nichts mehr nachzuweisen gewesen. — Der Wochenbett-Verlauf war völlig normal.

III. Fall.

Uterus bicornis.

Am 21. Oktober 1885 wurde die Hülfe der Poliklinik durch die Hebamme Frau Z. für einen Fall von Querlage bei Fehlgeburt im Anfang des siebenten Monats erbeten.

Die Kreissende, Frau S., 28 Jahr alt, welche stets regelmässig, nie abnorm stark, und ohne Beschwerden menstruirt war, war zum fünften Mal schwanger, und war im Jahre 1879 zum ersten Male von einem ausgetragenen lebenden Kinde entbunden worden. Die dritte Geburtsperiode zog sich etwas lange hinaus, jedoch wurde damals die Placenta angeblich spontan ausgestossen. Schon damals soll die Hebamme ihrer Verwunderung über eigenthümliche Formverhältnisse des Uterus nach der Geburt Ausdruck verliehen haben. Sie soll zuerst geglaubt haben, dass noch ein Kind in der Gebärmutter vorhanden wäre.

Im Jahre 1882 will P. einen Abort im zweiten, 1883 einen ebensolchen und 1884 eine Fehlgeburt im vierten Monat durchgemacht haben. Das Befinden der P. während der Schwangerschaften war immer ein gutes, doch wird angegeben, dass in der zweiten Hälfte der ersten Gravidität öfter Erbrechen vorhanden gewesen sei, und dass dieses Symptom

sich auch in den spätern Schwangerschaften regelmässig eingestellt habe. Seit dem dritten Abortus traten bei anstrengenden Arbeiten meist Schmerzen in der rechten Hälfte des Abdomen auf. P. hatte ihre Periode zum letzten Male am 18. April 1885 gehabt. Die Schwangerschaft verlief, von geringem Erbrechen, wie ich bereits erwähnte, abgesehen, normal bis zum 15. Oktober, wo sich eine mässige Blutung einstellte. An dem gleichen Tage soll auch das Fruchtwasser abgeflossen und hierauf noch eine sehr heftige Blutung erfolgt sein, welche jedoch spontan wieder zum Stillstand kam, so dass die Frau am 19. und 20. des Monats nicht mehr den ganzen Tag im Bette verweilte. In der Nacht vom 20. zum 21. stellten sich regelmässige Wehen ein, während vorher nur vereinzelte Andeutungen solcher gefühlt worden waren. Auch jetzt stellte sich wieder etwas Blutabgang ein, und die nun herbeigerufene Hebamme sandte nach ärztlicher Hülfe.

Es wurde nunmehr festgestellt, dass der Uterus der angegebenen Schwangerschaftszeit entsprechend vergrössert, aber auffallend in die Quere ausgedehnt war. Ferner ergab sich, dass es sich um eine Querlage handle, bei welcher der Kopf links, der Bauch nach vorn lag, und der linke Arm vorgefallen war; dabei war der Muttermund für vier Finger durchgängig.

Es wurde nun in der rechten Seitenlage der Frau, weil es noch nicht möglich war, mit der ganzen Hand in den Uterus einzugehen, die combinirte Wendung auf den rechten Fuss gemacht, und dann etwas abgewartet. Nachdem sich nun sehr bald stärkere Wehen einstellten, welche den Muttermund völlig erweiterten und den Steiss durch's Becken trieben, so wurde die Extraktion des dem Anfang des siebenten Monats entsprechend entwickelten männlichen Kindes jetzt ausgeschlossen. — In der Folge wurden nun in grösseren Pausen mehrere Versuche vergeblich gemacht, die Placenta zu expri-

miren. Der Uterus musste beständig überwacht werden, weil er sonst stets weich wurde und sich Blutungen einstellten.

Auffallend war die deutlich palpirbare doppelseiseitige Gestalt des Uterus, oft war nur eine Hälfte gut zusammen gezogen, die andere weich. Weil nun nach häufiger wiederholten Versuchen, die Placenta herauszudrücken, dies nicht gelingen wollte, die Blutung vielmehr erheblich stärker wurde, so musste man sich zur manuellen Lösung der Placenta in abermals eingeleiteter Narkose entschliessen. Es wurde dies zunächst durch den Praktikanten versucht, welcher jedoch nur eine erhebliche Menge von Blutgerinseln und Eihauten, nicht aber Placentargewebe zu Tage förderte, und dabei angab, dass ihm der Uterus fast völlig glatt und frei zu sein schiene. Von Seiten des Assistenten wurde jedoch in der Folge constatirt, dass es sich, worauf schon die äussere Untersuchung hingedeutet hatte, um einen deutlich ausgesprochenen Uterus bicornis handle, bei welchem der Schädel und der grösste übrige Theil des Kindes in der linken grösseren Hälfte gelegen hatte, aus welcher auch dem entsprechend Eihäute bereits entfernt waren, während die Placenta sich vollkommen in dem rechten Horn entwickelt hatte und noch befand. Die Lösung der Placenta wurde dadurch zu einer äusserst schwierigen, dass die Uterusmuskulatur sich um die Basis des rechten Hornes fest zusammengezogen hatte und somit eine nur kaum für 2 Finger durchgängige Oeffnung die Verbindung zwischen beiden Uterusabtheilungen darstellte. Es war daher auch äusserst schwer, mit 2 Fingern durch diese enge Oeffnung so tief in das Seitenhorn einzudringen, als es nöthig war, die noch ziemlich adhärente Placenta zu lösen. Weitere Schwierigkeiten zeigten sich bei dem Versuche, die gelöste Placenta durch die enge Oeffnung hindurch und so zu Tage zu fördern, was erst nach lange vergeblichem Bemühen, unterstützt durch Druck von aussen auf das Horn, vollständig gelang. Es wurde jetzt

eine sorgfältig desinficirende Ausspülung der ganzen Uterushöhle angeschlossen, welche von keiner irgendwie nennenswerthen Blutung mehr gefolgt war. —

Die ganze Operation hatte wegen der angedeuteten erheblichen Schwierigkeiten ziemlich viel Mühe und Zeit gekostet; trotzdem war der Verlauf des Wochenbettes auch hier als ein vollkommen normaler zu bezeichnen.

IV. Fall.

Uterus bicornis.

Am 28. November 1885 kam die Aufwärterin Pauline P., 35 Jahre alt, in die geburtshülfliche Klinik der Charité.

Dieselbe ist seit ihrem 14. Jahre menstruirt, jedoch stellte sich die Periode bei ihr höchst unregelmässig ein, oft blieb sie aus; wenn sie auftrat, dauerte sie stets 8—10 Tage und war mit sehr reichlichem Blutverlust verbunden; P. hatte seit ihrem 16. Lebensjahre immer schwere Arbeiten zu verrichten. Die erste Schwangerschaft im Jahre 1883 verlief normal und endete im 7. Monat mit der Geburt eines lebenden Kindes, das jedoch nach 10 Tagen starb. Auch die diesmalige Gravidität verlief normal; die letzte Periode war am 10. März 1885.

Bei der Untersuchung ergab sich, dass das Abdomen sehr stark ausgedehnt war, namentlich in querer Richtung. In der Mitte etwas unterhalb des Nabels fühlte man eine deutliche Einsenkung. Der Fundus stand 2 Finger unter dem Proc. xyphoid. Links oberhalb des Nabels war der Kopf zu fühlen, rechts lag ebenfalls ein grosser Theil. Herztöne waren in der Linea alba 2 Finger breit unter dem Nabel zu hören. Die innere Untersuchung ergab, dass der Muttermund etwa drei Markstück gross war; die Blase stand noch, ein vorliegender Theil war nicht zu fühlen. Die Wehen waren äusserst schwach, und es dauerte 7 Stunden, bis der Muttermund völlig verstrichen war. Es wurde nunmehr durch die innere Untersuchung sichergestellt, dass der

Schädel links, der Rücken nach vorn und der Steiss rechts lag. Unter Narcose wurde nunmehr die Wendung auf dem rechten Fuss gemacht und derselbe vor die äusseren Geschlechtstheile gelagert; bald schloss sich daran die spontane Geburt des übrigen Körpers an, bis schliesslich der Kopf des Kindes durch Extraction an's Tageslicht kam. Es wurde ein reifes, ausgetragenes, aber scheintodtes Kind männlichen Geschlechts geboren, welches nach $1^1/_2$stündigen Bemühungen aufathmete. Die Nachgeburtsperiode verlief normal; bei den Contractionen des Uterus konnte man deutlich in der Mitte eine sattelförmige Einsenkung beobachten, so dass von beiden Seiten zwei nach oben ragende rundliche Prominenzen hervorragten. —

Das Wochenbett verlief, abgesehen von geringen Temperaturschwankungen, normal. —

Diese vier Fälle erläutern und vervollständigen, denke ich, die im ersten Theile der Arbeit gemachten Erörterungen. —

Am Schlusse meiner Arbeit erfülle ich die angenehme Pflicht, Herrn Geh. Medicinalrath Prof. Dr. Gusserow für die Anregung zu der Arbeit und die gütige Ueberlassung des Materials, sowie den Herren Assistenten, dem Privatdocenten Herrn Dr. Wyder und Herrn Dr. Rumpf für das liebenswürdige Interesse, welches sie meiner Arbeit schenkten, meinen verbindlichsten Dank auszusprechen.

Thesen.

I.

Die Diagnose auf Uterus-Verdopplung kann nur gestellt werden nach Untersuchung mittelst der Sonde und vom Mastdarm aus.

II.

Als Therapie bei Fremdkörpern im äusseren Gehörgang ist vor allem das Ausspritzen mit lauem Wasser in Anwendung zu bringen.

III.

Der Exarticulatio genu ist die Amputatio femoris zwischen mittlerem und unterem Drittel des Oberschenkels vorzuziehen.

Vita.

Verfasser, Arthur Wisch, evangelischer Confession, wurde am 21. April 1862 zu Berlin geboren. Er erhielt seine wissenschaftliche Vorbildung auf dem Friedrichs-Gymnasium zu Berlin, welches er Ostern 1882 mit dem Zeugniss der Reife verliess. Am 17. April desselben Jahres wurde er in der medicinischen Facultät der Friedrich-Wilhelms-Universität zu Berlin inscribirt. Während seiner Studienzeit bestand er am 3. März 1884 das Tentamen physicum und am 3. März 1886 das Examen rigorosum.

Als Student besuchte er die Vorlesungen, Kliniken und Kurse folgender Herren Professoren und Privatdocenten: Bardeleben, Behrend, v. Bergmann, du Bois-Reymond, Eichler, Falk, v. Frerichs, Fräntzel, Gerhardt, Gusserow, Hartmann, v. Helmholtz, Henoch, Herter, Hirsch, Hofmann, Küster, G. Lewin, Leyden, Liebreich, Mendel, Olshausen, Rabl-Rückhard, Reichert, Schröder, Schweigger, Sonnenburg, Virchow, Waldeyer, Zülzer.

Allen diesen Herren, seinen verehrten Lehrern, spricht Verfasser seinen aufrichtigen Dank aus.